

รายงานโครงการหมายเลข ChE029/2563



ชุดคำสั่งสาระละลายทั้งหมดโดยใช้หัวพ่นหมอกแบบอัลตราโซนิค



จัดทำโดย

นายจรรพพงษ์

สุตะพันธ์ รหัสประจำตัวนักศึกษา 60130040851

นายนิติกร

โพธิ์ศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา 60130042846

เสนอ

อาจารย์ สมภพ สมองราษฎร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 1/2563

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No ChE029/2563



Total Dissolved Solid Removal Unit Using Ultrasonic Mist Sprayers



Prepared by

Mr. Jarupong Sutapan ID 60130040851

Mr. Nitikorn Phosri ID 60130042846

This is a report of the Forth – Year Project Assignment Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Bachelor Degree of Engineering Program in Environmental Engineering Program Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering Ubon Rathathani University

ชื่อเรื่อง ชุดกำจัดสารละลายทั้งหมดโดยใช้หัวหมอกแบบอัลตราโซนิก

โดย นายจารุพงษ์ สุตะพันธ์

นายนิติกร โพธิ์ศรี

ภาควิชา วิศวกรรมเคมี

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.สมภพ สอนองราชกุล

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ รองศาสตราจารย์.ดร.สุวัฒน์พงษ์ มัตราช

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ ดร.เทียมมะณีย์ รัตนวีระพันธ์

สมภพ สอนองราชกุล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมภพ สอนองราชกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์พงษ์ มัตราช)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

(ดร.เทียมมะณีย์ รัตนวีระพันธ์)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Total Dissolved Solid Removal Unit Using Ultrasonic Mist Sprayers

By Mr. Jarupong Sutapan

Mr. Nitikorn Phosri

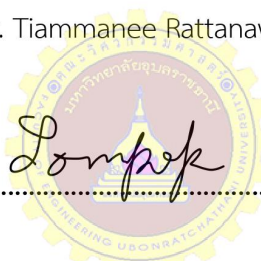
Department of Chemical Engineering

The Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

Project Advisor Assistant Professor Dr.Sompop Sanongraj

Project Committee Associate Professor Dr. Supatpong Mattaraj

Project Committee Dr. Tiammanee Rattanaweerapan



(Assistant Professor Dr.Sompop Sanongraj)

Project Advisor

A handwritten signature in blue ink that reads "Supatpong Mattaraj". The signature is written over a circular official stamp of the Faculty of Engineering, Ubon Ratchathani University, which is partially obscured by a large, diagonal watermark that reads "Faculty of Engineering, UBU".

(Associate Professor Dr. Supatpong Mattaraj)

Committee

A handwritten signature in blue ink that reads "Dr. Tiammanee Rattanaweerapan". The signature is written over a horizontal dotted line.

(Dr. Tiammanee Rattanaweerapan)

Committee